



Bach, de Usain Bolt van de barokmuziek. [blg](#), beeldbewerking ds

De mens, de papegaai en Bach

Kerstmuziek, dat zijn koren in, pakweg, stemmige kerken. Maar beeld u eens in dat die muziek door computers is gemaakt? Technologische vooruitgang in de kunsten wekt argwaan, maar volgens Livine Van Eecke kunnen we die ook leren omarmen.



LIVINE VAN EECKE

Wie? Onderzoeker en musicologe (KU Leuven).

Wat? Machines kunnen mooie muziek produceren, maar toch vinden veel mensen het resultaat minder bevredigend dan muziek die door 'echte mensen' is gecomponeerd.

‘Computer componeert zo goed als Bach’. Het was een sensationele kop in deze krant ([DS 16 december 2016](#)). Onderzoekers hadden een machine gecreëerd die in staat is om muziek te componeren in de stijl van de koralen van de Duitse componist Johann Sebastian Bach (1685-1750).

Onlangs verscheen opnieuw een bericht in deze krant over die machine ([dS Avond 4 december](#)). Ook Stromae heeft voor het nummer ‘Hello shadow’ een beroep gedaan op artificiële intelligentie (AI). Het apparaat werd gevoed met duizenden *lead sheets* of tot melodie en akkoorden gereduceerde versies van popsongs. Daaruit werden vervolgens patronen afgeleid en op basis van die patronen nieuwe *lead sheets* gegenereerd, waaruit de structuur van het nummer (door mensen) werd geselecteerd. De uitvinding wekt enthousiasme, maar krijgt ook kritiek.

De scherpste kritiek vloeyde misschien uit de pen van Wouter Deprez. In zijn column legde hij de vinger op wat hij zag als een collectieve wonde ([DS 17 december 2016](#)): ‘Het voelt als een ontmaskering van onze emotie. We willen niet weten dat er wiskundige patronen aan de basis liggen van de ontroering die Bach genereert. We willen niet zien dat de wulpse muze in feite een bebrilde wiskundelerares is. Bach was al volledig blind toen hij “Die kunst der Fuge” dicteerde. Muziekhistorici beschouwen het als een meesterwerk. Ook Bach componeerde tegen de grens van de mens, en erover. Hij was de Usain Bolt van de barokmuziek. En die componerende computer is een Fiat Panda.’

Hoewel een toestel mooie muziek kan produceren, stemt het ding ons niet tevreden

Hoewel het toestel mooie muziek kan produceren, stemt het ding ons niet tevreden. Voor dat gevoel van ontoereikendheid worden er in de bovenstaande passage twee verklaringen geboden: de ontmaskering van de illusie en de uitschakeling van de mens(elijkheid). De eerste verklaring is weinig plausibel, omdat de computer helemaal niet in staat is illusies bloot te leggen. Integendeel, de onderliggende ‘wiskundige patronen’ in de muziek van Bach houden hardnekkig stand.

Gelukkig zijn het maar abstracte patronen. Wordt de computer ‘gevoed’ met verbale geschriften, dan openbaart hij zijn onkritische houding tegenover ideologieën of sociale vooroordelen op een veel pijnlijkere manier. Zo stond in een artikel in deze krant dat de robot een racist is – en een seksist bovendien ([DS 14 april](#)). ‘Een AI-systeem bleek “blanke” namen beduidend vaker te associëren met woorden als “cadeautje” of “gelukkig” dan zwarte namen. En het associeerde vrouwen en meisjes vaker met kunst en geesteswetenschappen, en mannen vaker met wiskunde.’

Spel van gevoel en verstand

Bach leefde in het tijdperk van de verlichting. Nog vóór zijn geboorte had René Descartes (1596-1650) alle menselijke verworvenheden in twijfel getrokken, maar het denken behouden. Enkele decennia na Bachs dood ging Immanuel Kant (1724-1804) vanuit het cartesische tabula rasa op zoek naar de a-priorische voorwaarden om de realiteit te beoordelen of te appreciëren. Omdat die realiteit op zich moeilijk te vatten is, zag hij zich genoodzaakt om zich te bedienen met de instrumenten van de rede.

De werkelijkheid heeft hij onderverdeeld in de categorieën van het ware, het goede en het schone, dat op zijn beurt wordt gedifferentieerd in de categorieën van het aangename, het mooie en het sublieme. Telkens worden de esthetische oordelen gegrond op een bepaalde mate van interactie tussen de verbeelding en het intellect.

Appelleert de muziek louter aan de zintuigen, dan wordt ze al dan niet geapprecieerd als aangenaam. Komt de esthetische ervaring overeen met ons schoonheidsbegrip, dan vinden we de compositie mooi. Zijn de dimensies van het kunstwerk van die orde dat ze ons verstand te boven gaan, dan wordt het werk geacht (of in bepaalde gevallen veracht) als subliem. In ieder geval is het oordeelsvermogen onmogelijk zonder het vrije spel van gevoel en verstand.

Juist die interactie ontbreekt bij de machine. Niet alleen heeft zij geen gevoel, zij heeft ook geen verstand. Het oordeelsvermogen impliceert volgens Kant een subjectieve doelmatigheid, die op het gebied van de kunsten wordt uitgedrukt als een streven naar originaliteit en, vooral, authenticiteit. Daarentegen is het hoogste doel van de computer 'om mensen te doen geloven dat de koralen van DeepBach door de echte Bach geschreven waren' ([DS 16 december 2016](#)). De computer is dus niet in staat om door illusies te prikken, maar bevestigt de illusie dat hij zich begeeft op het niveau van Bach. Dat is het bij uitstek menselijke niveau van de oordeelsvorming, terwijl de computer niet in staat is om het natuurlijke niveau van de wiskunde of de zuivere rede te overstijgen.

Bijgevolg wordt ons gevoel dat de muziek ontoereikend is niet zozeer veroorzaakt door de ontmaskering van de emotie als wiskunde, maar door de illusoire voorstelling van wiskunde als emotie. Wij verwachten een mens, maar horen een papegaai. Vertrouwen we de technologie zoveel macht toe dat de authentieke inbreng van de componist wordt uitgeschakeld, dan slaat de rede om in de irrationele ideologie van het status quo. Het 'durf te denken' van de verlichting vervalt in onnadenkende automatisering en gehoorzaamheid, terwijl de uitmuntende prestaties van Usain Bolt inderdaad verbleken tot de uitstraling van een geblutste Fiat Panda.

Hol van de leeuw

Betekent dat nu dat we de technologische vooruitgang moeten betreuren? De mogelijkheid van authentieke muziek is in ieder geval niet minder onzeker. Het verschil wordt gemaakt door de manier waarop we met die onzekerheid omgaan. Zo staat het de componist vrij om de verantwoordelijkheid van zijn beslissingen toe te vertrouwen aan een externe factor, die het lot van de muziek voor hem bepaalt. Behalve de computer zijn er nog veel andere toevluchtsoorden, zoals de traditie, een bepaalde stijl, de opwekking van een gevoel, een modieus concept of een normatieve canon.

De kunstenaar kan natuurlijk ook, zoals de Duitse componist Helmut Lachenmann het verwoordt, vluchten in het hol van de leeuw. Dat houdt in dat hij probeert om vanuit de laatste stand van de techniek recht te doen aan de uitdagingen van het verleden, door zijn esthetische moeilijkheden te (h)erkennen en die zoals de blinde Bach te vertalen in de experimentele logica van zijn compositie. Daarvoor bestaat er geen recept. De verantwoordelijkheid voor die beslissing ligt alleen bij de mens.